

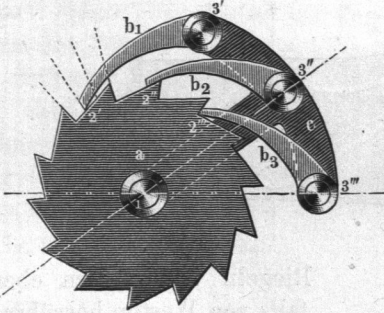
Welle *A* festgekeilte Kupplungshälfte ist das Sperrrad *a* mit Zackenverzahnung, die auf der Welle an Nuth und Feder gleitende Hälfte der Riegel *b*; die Welle *B* vertritt das Stück *c* des Gesperres; gegen dasselbe dreht sich *A* (*a*) in einem Lager (Zäpfchen an der Trennungsfuge der Wellen), während der Riegel parallel der Drehungsachse an *B* (*c*) gleitet\*).

§. 242.

### Laufende Theilgesperre.

Manchmal ist es erwünscht, ein Gesperre so einzurichten, dass es nach Durchlaufung kleinerer als der Theilungswinkel sperrt. Dies kann erreicht werden durch Anbringung von zwei oder mehr

Fig. 679.



Klinken, die um Bruchtheile einer Theilung versetzt sind, weshalb man solche Gesperre Theilgesperre nennen kann. Diese Gesperre sind ausserordentlich formenreich und ungemein häufig angewandt. Sehr oft hat man dabei ihre eigentliche Natur nicht erkannt.

Fig. 679 zeigt ein bekanntes dreiklinkiges Theilgesperre, bei welchem die Klinken um  $\frac{1}{3}$

Theilung nach einander versetzt sind, Drittelgesperre. Man kann bei demselben das Rad nach

$\frac{1}{3}$   $\frac{2}{3}$   $1$   $1\frac{1}{3}$   $1\frac{2}{3}$  u. s. w. Theilungen,

d. i. nach Dritteltheilungen und Vielfachen derselben sperren. Angewandt u. a. bei den Sägegattern, wo durch eine verhältnissmässig grobe Theilung feine Abstufungen im Vorschub erzielt werden. Ein halbirendes oder Zweitelgesperre ist in dem in Fig. 680 (a. f. S.) dargestellten Weston'schen Ratschhebel angewandt. Die beiden

\*) Mannigfache Abänderungen von laufenden Gesperren kommen in den „Mechaniken“ der Klaviere zu massenhafter Anwendung. Sie sind den zu erfüllenden Zwecken sorgfältig angepasst und mit ebenfalls besonders eingerichteten Lösungsvorkehrungen versehen. Durch sie ist es thatsächlich erst möglich geworden, dem Instrument die hohe Vollkommenheit des Anschlages zu verleihen, welche heute dasselbe auszeichnet.

Klinken  $b_1$  und  $b_2$  liegen auf verschiedenen Seiten des Armes  $c$ , die Radhälften  $a_1$  und  $a_2$  desgleichen. Ein Viertelsgesperre mit  
Fig. 680.

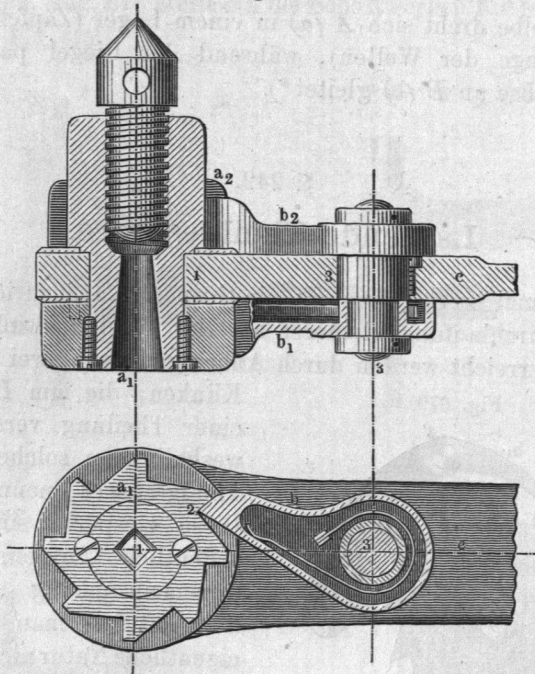
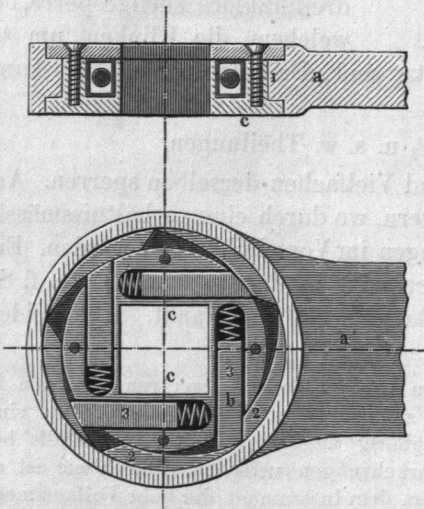


Fig. 681.



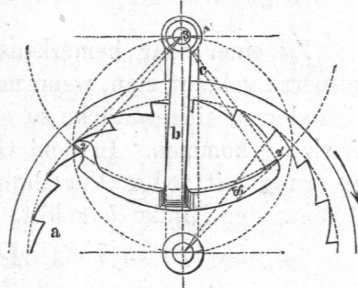
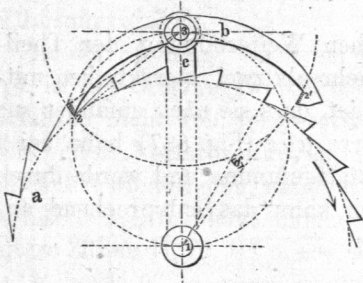
Riegeln ist in dem ebenfalls von Weston herrührenden Ratschhebel mit Riegeln, Fig. 681, angebracht. Innere Verzahnung, fünf Zähne, vier Klinken. Halbiert ist auch das Gesperre der Uhlhorn'schen Kupplung (Fig. 450), desgleichen das an der Poyer'schen Kupplung (Fig. 449).

Soll die Gespertheilung überhaupt nur halbieren, oder noch allgemeiner: die Zerlegung des Theilungswinkels in zwei beliebige Stücke erzielen, so lassen sich die

Sperrklinken zu einem einzigen Stück vereinigen (Fig. 682 u. '83). Hier sind beidemal je eine Zug- und eine Druckklinke verschmolzen und lassen, wenn um Achse 3 schwingend bewegt, das Rad a

Fig. 682.

Fig. 683.



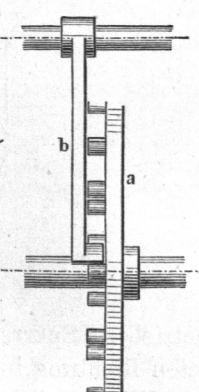
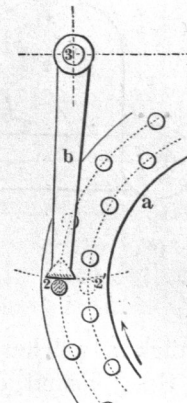
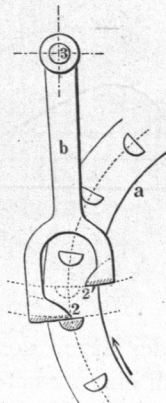
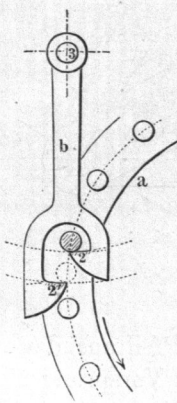
stets je um  $\frac{1}{2}$  Theilung ablaufen, erster Fall Vollrad-, zweiter Fall Hohlradverzahnung. Dreht man das Rad vorwärts, so heben dessen Zähne abwechselnd die Zug- und die Druckklinke aus. Der Form der Doppelklinke wegen kann man das vorliegende Gesperre ein Ankergesperre nennen.

Gibt man dem Rade Schildform, d. h. seitlich vorspringende Zähne (vgl. §. 211), so kann man zwei gleichartige Klinke, beides Zug- oder beides Druckklinken, zu einem Anker vereinigen (Fig. 684 u. '85). Versetzt man die Zähne so, dass sie in zwei kon-

Fig. 684.

Fig. 685.

Fig. 686.



zentrischen Ringen abwechselnd aufeinander folgen, so lassen sich die beiden Zugklinken aus Fig. 684 oder die beiden Druckklinken aus Fig. 685 in je eine einzige Klinke verschmelzen (Fig. 686). Dieses Theilgesperre scheint neu.